新神戸ロープウェー再整備等事業

要求水準書

（骨子案）

平成 21 年 1 月 30 日

神　戸　市

神戸市（以下「市」といいます。）は、新神戸ロープウェー再整備等事業（以下「本事業」といいます。）を実施する民間事業者（以下「選定事業者」といいます。）を募集および選定するにあたり、本事業に応募しようとする民間事業者を対象に募集要項等と一体のものとして要求水準書を公表する予定です。この要求水準書は、本事業の業務の遂行について、市が選定事業者に要求する最低限の業務水準を示すものです。

本書は、この要求水準書の公表に先立ち、本事業における適切な要求水準を設定するため、事業者の幅広い意見を求めることを目的として、要求水準書の骨子案として示すものです。

要求水準書（骨子案）に関して質問・意見がございましたら、質問・意見の内容を簡潔にまとめ、要求水準書（骨子案）に関する質問・意見書（様式１、様式２）に記入し提出してください。

１．受付期間

平成 21 年 1 月 30 日（金）から 2 月 10 日（火）まで

２．提出方法

Ｅ-mail、郵送又は持参

（郵送又は持参の場合、印刷物を添付してＣＤ－Ｒにて提出してください。）

あて先　〒650-8570 神戸市中央区加納町６－５－１

神戸市建設局公園砂防部管理課

ＴＥＬ　078－322－5420

Ｅ-mail　ropeway@office.city.kobe.jp

（文書形式は、MS- Excel（Windows 版）とします。）

３．要求水準書（骨子案）に関する質問・意見への回答

質問・意見に対する回答は、平成 21 年 2 月下旬に本ホームページにおいて公表するとともに、神戸市建設局公園砂防部管理課において閲覧に供します。ただし、企業名は公表しません。また、質問者・意見者の特殊な技術、ノウハウ等に係る質問者・意見者の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがあると市が認めたものは公表しません。

【　目　　次　】

第１　総則

１　本事業の基本方針

神戸市政 100 周年を記念して整備された布引ハーブ園は、新神戸駅のすぐ北側に位置し、市街地に隣接しながらも世継山をはじめとする豊かな自然を有し、抜群の眺望をもつ市を代表する観光スポットとなっています。

「香りと色と味わいの世界を実感できる舞台づくり」をテーマに、中世ヨーロッパの山城をモチーフにした展望レストハウスやグラスハウスなどの中核施設と四季折々の香りと美しい花を楽しめる香りの庭園が整備されています。園内にはラベンダー、セイジ、ローズマリーなど身近なハーブをはじめ、150 種 75,000 株のハーブが見本園、ラベンダー園、四季の庭、香りの芝生など特色あるコーナーごとに植栽され、憩いと安らぎを感じることができます。また、四季を通じてフルーツ、スパイスの珍しい花や果実が楽しめる香りの温室やハーブの家があるグラスハウス、レストランやショップのある展望レストハウス、演奏や結婚式に利用できる森のホールなどでは、香り・色・味わいを誰もが気軽に楽しむことができます。ハーブ園では、これらの施設を最大限に活かし、魅力向上による集客力強化が求められています。

一方、ハーブ園とともに平成 3 年 10 月に供用開始したロープウェーは、新神戸駅に隣接する北野町一丁目駅から布引ハーブ園まで、六甲の山並み、市街地、北野異人館街、神戸の海や港を一望することができる、ハーブ園への唯一の交通アクセスとして、神戸夢風船の愛称で親しまれており、当初は年間 200 万人を超える利用者がありました。しかし、近年は利用者数の減少傾向（平成 19 年度現在、年間約 51 万人）が続いており、老朽化しつつあるロープウェー施設の大規模更新や効率的な運行システムの構築が求められている状況にあります。

このような背景を受け、本事業は、民間事業者の優れたノウハウを活用してロープウェー施設の改修とロープウェーおよびハーブ園事業の運営を一体的に行うことにより、市民サービスの向上や利用者増加など両施設の活性化を図るとともに、財政負担の縮減を行うことを目的としています。

２　対象業務

(1)　ロープウェーの改修・運営事業

ア　調査業務

- a　現行施設調査
- b　各種測量
- c　地質調査等
- d　その他事前調査を実施する上で必要な業務

イ　設計業務

- a　基本設計・実施設計業務
- b　上記設計業務に伴う市、その他関係機関との調整業務
- c　市への設計図書の提出
- d　その他必要な業務

ウ　改修業務

a　改修工事業務

b　改修工事の実施に伴う市、その他関係機関との調整業務

c　その他必要な業務

エ　工事監理業務

a　設計図書と工事内容の整合性の確認及び諸検査（出来高検査を含む）の実施

b　設計調整、設計変更に対する、市及び設計者、工事施工者との調整業務

c　工事監理の実施に伴う、市、その他関係機関との調整業務

d　その他必要な業務

オ　ロープウェー運行業務

a　運転・監視業務

b　営業業務

c　企画業務

カ　ロープウェー点検及び整備業務

a　点検及び整備業務

(2) ハーブ園の運営事業

ア　営業・企画等業務

a　営業・企画等業務

イ　維持管理業務

a　植物管理業務

b　施設管理業務

３　対象施設の概要

(1) ロープウェーの改修・運営事業

ア　所在地

神戸市中央区北野町 1 丁目 4 番 3 号他

イ　主な施設

索道、ロープウェー設備、駅舎（北野 1 丁目駅（以下「山麓駅」といいます。）、風の丘駅（以下「中間駅」といいます。）、布引ハーブ園駅（以下「山頂駅」といいます。）

(2) ハーブ園の運営事業

ア　所在地

神戸市中央区葺合町、加納町 1 丁目、北野町 1 丁目他

イ　対象区域と主な施設

対象区域は、布引公園（供用 34.1ha、都市計画決定 70.3ha）のうち、実施方針添付資料 2 に示す布引ハーブ園を中心とした約 16ha の区域。主な施設としては、見本園、ラベンダー園、滝のレスト、四季の庭、香りの芝生、風の丘芝生広

場、展望レストハウス（売店、レストラン、案内コーナー、研修室）、森のホール（多目的ホール、展示室）、グラスハウス（香りの温室、クラフトコーナー、喫茶コーナー、展示コーナー、スパイス工房、調理室）、中間駅の一部、山麓駅周辺の駅前広場等。

４　業務実施における具体的留意項目

(1) 事業全体に関する項目

ア　事業計画の妥当性

- ロープウェーとハーブ園の運営は相互に大きく影響し合うものと考えております。サービス提供、プロモーション、人員配置、経費等において、一体運営の強みを最大限に発揮する事業計画としてください。
- 事業計画において、事業を確実に遂行できるスケジュールを組んでください。
- また事業実施にあたっては、事業計画を確実に遂行できる体制を構築してください。

イ　リスクへの適切な対応および事業継続性の確保

- 事業契約書に定める内容に従い、予想されるリスクへの対応策についてはあらかじめ十分な検討を行い、事業期間中に発生したリスクに対して的確に対応できる方策を講じてください。
- 長期にわたって、確実に事業の継続性を確保する仕組みを構築してください。

ウ　集客力の向上

- ハーブ園、ロープウェーは、ともに市の主要な集客施設です。民間事業者のネットワークや営業力、ノウハウを十分に発揮し、市民のみならず全国からの来園誘致に努め、集客力の向上を図ってください。

エ　利用者への配慮

- ロープウェー、ハーブ園の利用者が快適に施設を楽しめるよう、利用者の安全の確保を十分に行ってください。特に、近年、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地滑り、落盤、落雷などの自然災害が全国各地で頻繁に発生していますが、これらの自然災害への対応についても想定し、緊急対応マニュアルを作成し職員に教育するなど、十分な利用者の安全の確保を行ってください。
- また、高齢者、障害者、外国人等、誰もが安全・安心・快適に利用できるよう、施設改修、サービスの提供においてバリアフリーやユニバーサルデザイン等に十分な配慮を行ってください。

オ　環境への配慮

- 選定事業者には地球環境や周辺環境に十分配慮した活動を行っていただくため、市独自の環境マネジメントシステムである「KEMS(ケムズ)」(神戸環境マネジメントシステム)もしくはISO14001を取得していただく予定です。
- 上記の認証取得以外にも、消費エネルギー量の削減やリサイクル材の使用等、施工段階から運営段階まで地球環境保全に配慮した活動を行ってください。
- また周辺地域への影響（騒音、振動、温風、臭気、粉塵、車両通行等）を極力

少なくするよう努めてください。

カ　優れたデザインによる「デザイン都市・神戸」の推進
- 市では「デザイン」によって新たな魅力と活力を創り出すことで、より特色ある都市づくりに取り組む『デザイン都市・神戸』の実現をめざしています。
- 本事業において整備する施設、サイン計画、屋外に掲載する広告等については、「『デザイン都市・神戸』を推進するための基本的方針」に則り、優れたデザインとなるよう配慮してください。
- なお、本事業において改修する施設等のデザインについて、事業者選定後に別途、審査が行われることがあります。

(2)　ロープウェーの改修・運営事業に関する項目

ア　収支計画・資金計画の妥当性
- 長期にわたって効率的、効果的かつ安定的に事業を遂行できるよう、事業収支計画や資金計画等を立てるにあたっては、利用者数の変動等を十分に考慮し、独立採算で確実に事業を遂行できる安定性の高い計画としてください。
- また資金調達については、確実に事業資金を確保できる計画としてください。

イ　改修計画の妥当性
- 改修するロープウェー施設については、現在の性能を上回る良好で適切なものとするとともに、初期費用、維持管理費用及び機器更新費用を含めたライフサイクルコストの縮減が十分図れるものとしてください。
- また、導入する設備については、部品の入手が困難であったり、機器操作や制御方式が複雑でないものとしてください。

ウ　維持管理計画・維持管理体制、モニタリングの仕組みの妥当性
- 長期間にわたり、適切な維持管理品質を確保可能な維持管理計画を立案し、維持管理体制についても責任を明確にしつつ、機動性のある対応ができる業務体制を構築してください。
- 維持管理段階でのモニタリングを効果的かつ効率的に実施する仕組みを構築し、ロープウェー施設の性能劣化を防止してください。
- 施設に不具合が発生した際には、迅速な対策がとれるような体制を構築するとともに、改善等の処置が効率的に行えるような対策を講じてください。
- 事業期間終了後も一定の性能を確保するための維持管理上の配慮を行ってください。

エ　運行計画の妥当性
- 利用者の安全に十分に配慮するとともに、利用者の増減に応じた柔軟な運行を行うことができる運行計画としてください。
- また、ロープウェーをただの交通手段と捉えることなく、利用者の満足度を高める多様な取り組みを実施してください。

(3)　ハーブ園の運営事業に関する項目

ア　収支計画の妥当性

・ 効率的、効果的かつ安定的に事業を遂行できるよう、事業収支計画を立てるにあたっては、各年の利用者の変動等を十分に考慮し、確実に事業を遂行できる安定性の高い計画としてください。
・ 効率的な運営により、経費の削減に努めてください。

イ　運営計画の妥当性

・ ハーブ園は「香りと色と味わいの世界を実感できる舞台づくり」をテーマコンセプトとしハーブの普及を目的としています。ハーブ園の運営に係る全ての業務（プロモーション、展示企画、植栽管理、物販・飲食などの収益事業等）において、このテーマのコンセプトの実現に向けた活動を行ってください。
・ 民間事業者の優れたノウハウを十分に発揮し、レストラン、ショップ、カフェ、温室、クラフトコーナー、森のホールなどの利便施設を利用者にとって魅力あるものとし、既存サービスの向上はもとより、新たなサービス・商品開発等、ハーブ園の魅力を最大限高める取り組みを実施してください。
・ 各業務において、地域住民や市民、関係団体、専門家と積極的に連携・協力してください。

ウ　維持計画の妥当性

・ 維持管理を効果的かつ効率的に実施する仕組みを構築し、ハーブ園施設の性能劣化を防止してください。
・ 機器の故障等の不具合発生時には、迅速な対策がとれるような体制を構築するとともに、改善等の処置が効率的に行えるような対策を講じてください。
・ 事業期間終了後も一定の性能を確保するための維持管理上の配慮を行ってください。

５　遵守すべき法令・基準及び留意すべき計画等

□　鉄道事業法（昭和 61 年法律第 92 号）
□　索道施設に関する技術上の基準を定める省令（昭和 62 年省令第 16 号）
□　鉄道営業法（明治 33 年法律第 65 号）
□　電波法（昭和 25 年法律第 131 号）
□　高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成 18 年法律第 91 号）
□　都市公園法（昭和 31 年法律第 79 号）
□　都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）
□　建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
□　消防法（昭和 23 年法律第 186 号）
□　労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
□　労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
□　電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）
□　騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
□　振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
□　建築士法（昭和 25 年法律第 202 号）
□　建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）
□　建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和 45 年法律第 20 号）

□　エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）
□　国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）
□　廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
□　建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）
□　神戸市建築物の安全性の確保等に関する条例
□　神戸市建築基準法施行細則
□　神戸市民の住環境等をまもりそだてる条例
□　神戸市都市景観条例
□　神戸市火災予防条例
□　神戸市個人情報保護条例
□　神戸市廃棄物の適正処理、再利用及び環境美化に関する条例
□　建築物に附置すべき駐車施設に関する条例（神戸市）
□　環境の保全と創造に関する条例（兵庫県）
□　砂防指定地管理条例（兵庫県）
□　福祉のまちづくり条例（兵庫県）
□　都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン（国土交通省）
□　「第４次神戸市基本計画」
□　「新・神戸市環境基本計画」
□　「神戸市都市景観形成基本計画」
□　「神戸市一般廃棄物処理基本計画」
□　「神戸市緑の基本計画」
□　「『デザイン都市・神戸』を推進するための基本的方針」
□　索道施設設計標準・管理標準及び同解説（国土交通省鉄道局監修、日本鋼索交通協会編）

第２　各業務に対する要求水準

１　ロープウェーの改修・運営事業

(1) 調査業務

調査業務の内容は、次の通りとします。

ア　現行施設調査

・　事業期間にわたりロープウェー施設を運行することを踏まえ、現行のロープウェーに関わる各施設について、改修の必要の有無について調査を行うとともに、改修工事の着手時期について検討する。

イ　各種測量

・　（要求水準書公表時に）現況測量資料を閲覧に供する。その他、設計業務、改修業務を実施するに当たり、計画敷地及びその周辺の必要な各種測量を実施する。

ウ　地質調査等

・　（要求水準書公表時に）計画敷地近隣の地質調査資料を閲覧に供する。その他、必要に応じて、調査を事業者の業務として実施する。

エ　その他事前調査を実施する上で必要な業務

・　上記、ア、イ、ウ以外に施設改修に関して調査等が必要となる場合においては、事業者の業務として行うものとする。

(2) 設計業務

設計業務の内容は、次の通りとします。

ア　基本設計・実施設計業務

・　事業期間にわたりロープウェーを運行するために必要な改修計画を立て、設計を行うこと。
・　ロープウェーの方式は、現行方式（単線自動循環式普通索道）とする。
・　単位時間当たりの最大輸送能力については、現行水準と同等以上とすること。
・　現在のロープウェー施設の機器リスト、保全履歴は添付資料１・２に示すとおりである。
・　なお、本事業において行う改修を実施した後に施設改修の必要が生じた場合は、事業者の負担で改修を行うことになるので留意すること。ただし、自然災害による災害復旧工事はこの限りでない。
・　改修する施設・設備については、現施設・設備が抱える次表の課題を解決するものとすること。

【現施設が抱えている課題】

課題	課題の内容
車椅子への対応	・搬器69台のうち車椅子対応が可能なものは3台と少なく、また車椅子搬器の配置に複雑な制御が必要なシステムとなっている。
搬器の暑さ対策	・搬器の換気機能が低く、夏場は搬器内が非常に暑くなる。
複雑かつ不便な制御システム	・制御システムが複雑である上、毎日その日の制御パターンを入力する必要がある。 ・制御システムの搬器台数パターンは30、45、69台の3パターンしかなく、柔軟な輸送ができない。 ・落雷時や停電時から運転を再開するためには、制御システム上、一旦、全搬器を格納する必要があり、運転再開までに時間がかかる。
搬器揺れ	・出発・到着時の横揺れが大きく、現在、到着時は係員の手で押さえて入駅しており、そのための人件費が必要となっている。
部品入手の困難さ	・主原動機、駆動用制御装置、補助駆動用インバータ等において、入手困難な部品が多い。

・ 上記の課題等を踏まえ、下表の「改修レベル」欄に○印がついた施設については、必ず改修を行うものとする。△印が付いた施設及び次表に含まれない施設については、事業者の判断において改修を行うこと。

【改修範囲・改修レベルに関する事項】

施設 大区分	施設 中区分	施設名	使用年	改修 レベル
線路設備		支柱	17	△
		受索装置	17	○
		索条	6	○
		ロープテスター(アンプ)	17	○
搬器設備		握索装置	3	○
		サスペンダー	17	○
		搬器(客車)	17	○
緊張設備		緊張滑車	17	○
		誘導滑車	17	○
原動装置	主原動	主原動機設備(モーター)	17	○
		動力伝達装置	17	○
		原動滑車	17	○
		遊星減速機	17	○
		減速機	17	○
	予備原動	予備原動機	17	○
		発電機	17	○
	制動・制御装置	主原動機制御装置(DSR)	17	○
		常用制動(油圧 UNIT)	17	○
		非常用制動装置	17	○
		直結制動装置	17	○

場内押送装置	山頂駅 中間駅 山麓駅	加速･減速モーター	17	○
		到着･押送モーター	17	○
		同調部【高速部】	17	○
		同調部【低速部】	17	○
		ｽﾄｯﾌﾟローラー	17	○
運転操作設備		PLC 制御設備	1	○
		支柱脱索検出装置	1	△
通信保安設備	通信装置	無線装置	17	○
	保安設備	風速計	17	△
電源設備	電源装置	山頂駅 UPS	4	△
		中間駅 UPS	4	△
		山麓駅 UPS	4	△
	電源設備	屋外幹線設備	17	△
		受変電設備	17	△
駅舎			17	△

- 改修する施設・設備については、現在の性能よりも優れたものであることを前提とし、コスト（改修コスト、ランニングコスト）面、維持管理面を考慮し、適切な設備を導入すること。なお、現行施設と同様もしくはそれ以上の性能を有するものであれば、上表に示した現行施設と同様の施設でなくても良いものとする。
- 高齢者、障害者、外国人等、誰もが安全・安心・快適に利用できるよう、バリアフリーやユニバーサルデザイン等に十分な配慮した施設を導入すること。なお、搬器については、全搬器を車いす・電動車いす（ＪＩＳ規格）対応のものとすること。
- 本事業において整備する施設、サイン計画等については、「『デザイン都市・神戸』を推進するための基本的方針」に則り、優れたデザインとなるよう配慮すること。

イ　上記設計業務に伴う市、その他関係機関との調整業務

- 業務の詳細及び当該工事の範囲について、市と連絡を取り、かつ十分に打合せをして、業務の目的を達成すること。
- 適切な時期までに設計に関しての作業工程スケジュールを作成の上、市の確認を得ること。
- 市の確認を得て業務に必要な調査を行い、関係法令等に基づいて業務を遂行すること。
- 業務の進捗状況に応じて、市に設計図書等を提出するなどの中間報告を行い、十分な打合せを行うこと。
- 官公庁等の協議等の結果は全て書面に記録し、市の確認を得ること。
- 監査業務等に対して資料作成等の支援を行うこと。

ウ　市への設計図書の提出

- 基本設計及び実施設計完了時には、設計図書等を市に提出し、確認を得ること。
- 設計図書等は、工事施工及び工事費積算に支障のないものとし、成果物の詳細

については事業契約書（案）に基づき市と協議すること。

エ　その他必要な業務

・　その他設計業務に関して必要となる業務を実施すること。

(3) 改修業務

改修業務の内容は、次の通りとします。

ア　改修工事業務

・　改修が必要な施設を改修すること。改修には敷地の造成工事や仮設等の準備工事も含まれる。
・　本業務に適用される仕様書等、市の技術基準等、その他の指針等は、その時点において最新版を適用すること。ただし、同等以上の性能を確保するとみなされる場合は、この限りでない。
・　性能、工期、安全等を確保するように、責任が明確な体制を構築するとともに、統一的な品質管理体制に配慮すること。
・　仮設計画は、以下の事項に留意すること。
  a　工事車両等の進入部に関しては、道路管理者等と十分に打合せの上決定する。
  b　工事車両等の進入部、敷地内の搬出入経路は修景に配慮するとともに適切な養生を行い、工事完了後は全て撤去する。
・　工事工程は、以下の事項に留意すること。
  a　現場における改修工事は、平成 22 年 4 月以降に行うものとし、運行に関する諸手続きも含めて平成 23 年 3 月 31 日までに完了するものとする。
  b　工期内に工事が完了するよう適切な工事工法を採用する。
  c　事業者は、実施設計図書及び現地調査の結果に基づき、工事工程を作成する。工事着工後に、現場状況により変更を要する事態が発生した場合は、市、設計者、工事監理者等と協議の上、工程等を再構築し、要求される性能が確実に達成できるようにする。
  d　設計者が行う設計調整に協力する。
・　施工図については各設備や機器等を図示した分かりやすいものとし、設計者、工事監理者との調整・確認を密に行うこと。
・　施工図は、各段階の工事を円滑に行うことができ、かつ、設計者、工事監理者が十分な確認作業を行うことができるように、時間的余裕を持って作成すること。
・　本工事以外に市が行う工事で本工事と施工上密接に関連するものとは、十分に連携を図り、工事全体の円滑な施工に努めること。
・　各種試験を事業者の負担により実施し、試験結果を工事監理者に報告すること。試験の項目については最新の「神戸市特記仕様書」、「公共建築工事標準仕様書」、「工事監理指針（建築・電気設備・機械設備）」等によること。
・　事業者は、市の検査・引渡しを受ける前に、工事施工者による自主検査、工事監理者による検査、法律に基づく検査、その他必要な検査に合格すること。
・　なお、事業者は、自らの検査の結果を市に提出することを要するものとし、市の検収は、それを基に行う。

- 完成図、完成図書等、成果物の詳細については、事業契約書（案）に基づき市と協議すること。
- 工事完了時には、適切な時期に市に対して各施設、設備の取扱説明を行うとともに、取扱説明書を必要数提出すること。
- 監査業務等に対して資料作成等の支援を行うこと。
- 周辺影響調査・対策業務と連携し、適切な対策を実施し周辺環境を良好に保つこと。また、適切な近隣説明等により周辺の理解を得て、工事の円滑な進行を図ること。
- その他、事業者は、以下の事項に留意して業務を実施すること。

  a　安全対策
  - 第三者災害防止対策を実施し、安全対策を適切に行う。

  b　建設リサイクル
  - 建設リサイクルは、「建設副産物適正処理推進要綱」及び「建設リサイクル法」に従って行う。
  - 再生資源利用・促進計画については、市と協議の上、実施する。
  - 工事により発生する廃材のうち、再生可能なものについては積極的に再利用を図る。

  c　廃棄物の処理
  - 工事等により発生した廃棄物の処理については、法令等に定められた方法により適切に処理、処分する。
  - 特別管理産業廃棄物の有無を事前に調査する。

イ　改修工事の実施に伴う市、その他関係機関との調整業務
- 事業者は、定期的に市に対して工事施工管理状況の報告を行うとともに、市が要請したときは、工事の事前説明及び事後報告並びに工事現場での施工状況の説明を文書等で行うこと。
- 市は必要に応じて工事現場の状況確認を行うことができる。

ウ　その他必要な業務
- その他改修業務に関して必要となる業務を実施すること。

(4) 工事監理業務

工事監理業務の内容は、次の通りとします。

ア　設計図書と工事内容の整合性の確認及び諸検査（出来高検査を含む）の実施
- 事業者は、建築基準法及び建築士法に規定される工事監理者を設置し、設計図書と工事内容の整合性の確認及び諸検査（出来高検査を含む）等の工事監理を行い、定期的に市に対して工事及び工事監理の状況を報告すること。
- また、事業者は、市が要請したときは、工事及び工事監理の事前説明及び事後報告を行うとともに、工事現場での工事及び監理状況の説明を書面等で行うこと。
- 工事監理業務に当たる者と改修業務に当たる者は兼ねることができない。
- 本業務に適用される仕様書等、市の技術基準等、その他の指針等は、その時点において最新版を適用するものとすること。ただし、市の確認を受け、同等以

上の性能を確保するとみなされる場合は、この限りでない。
・ 工事完了時、及び瑕疵担保期間終了時に検査を行い、報告書を提出のうえ、市の確認を得ること。
・ 監査業務等に対して資料作成等の支援を行うこと。
・ 工事監理者は、すべての検査の結果をまとめて市に報告すること。

イ　設計調整、設計変更に対する、市及び設計者、工事施工者との調整業務
・ 設計調整、設計変更に対する、市及び設計者、工事施工者との調整を行うこと。

ウ　工事監理の実施に伴う、市、その他関係機関との調整業務
・ 近隣対応や官公庁との協議等に関し、必要に応じて市や工事施工者に協力すること。また、市から協力・助言を求められた場合は、速やかに対応すること。

エ　その他必要な業務
・ その他工事監理業務に関して必要となる業務を実施すること。

(5) ロープウェー運行業務

ロープウェー運行業務の内容は、次の通りとします。

ア　運転・監視業務
・ ロープウェーの運転及び運転監視業務を行うこと。
・ 常に、搬器運行状況の監視、強風・雷等異常気象の観測、機器の運転状況の監視を行うとともに、乗降客の動き等にも注意を払い、事故の無いよう安全の確保を第一に本業務を行う。また、故障等に際しては適切に対応し、二次災害の防止措置、関係機関への連絡調整等、怠ることのないように万全の措置をとること。
・ ロープウェーの改修の時期により、事業者が現ロープウェー施設を運行する際は、鉄道事業法に基づき、現ロープウェー施設の安全管理規程を作成すること。改修後には、改修後の施設に沿った安全管理規程を作成すること。

業務	要求水準
運転・監視	・搬器の構造物への接近・衝突、搬器間の接触・追突、強風による揺れなど、駅内外における搬器の運行状態を常に監視し、また、搬器内の乗客による危険行為等にも注意を払い、必要に応じ減速運転、運転の一時停止などの措置を行い、事故を起こさないようにすること。 ・また、強風・降雪・吹雪・濃霧・雷等、異常気象には常に注意するとともに、事前に気象情報を入手しておく。異常気象により索道の運転に危険を生じる恐れがあるときには、その運転を一時中止するなど適切な措置を講じること。 ・設備の運転では、損傷、漏油、異音、過熱、振動等、常に機器の状態を把握し、計測値の変化にも注意を払う。索道の運転に支障の恐れがあるときには、その運転を一時中止するなど適切な措置を講じること。
運転・監視の記録	・運転、監視、作業等では、「始業点検・運転記録表」、「故障報告書（山頂駅、中間駅、山麓駅用）」、「保守作業日誌」、その他記録表に記録し、特に故障に関しては経緯、措置内容、原因等正確に記録し、今後の予防措置に反映させること。

臨機の措置	・災害発生に伴う重大な危険が認められる場合は、直ちに必要な措置を講じること。 ・機器等に異常を認めた場合には、乗客の安全を第一に考え速やかに必要な措置をとること。
連絡体制	・運行状況、気象状況、運転機器、その他の事項に異常な事態が生じた場合の連絡体制、対処法について予め定めておくこと。
関係機関への報告	・故障・事故時の各関係先への連絡、報告書を遅滞無く速やかに行うこと。 ・関係機関：近畿運輸局、中部近畿産業保安監督部、近畿総合通信局、消防署、警察署、神戸市広報等
救助活動	・事故発生時の措置、救助運転は事業者が鉄道事業法に基づき定める運転細則に基づいて適切に行うこと。 ・また、搬器内の乗客を救助する必要を認めたときは、上記運転細則に基づいて所定の方法で適切に救助すること。
資料等の整理、保管	・完成図、機器取扱説明書、展開接続図、ソフトシーケンス、整備台帳、故障記録等、常備している図書類・台帳等並びに工具、付属品、予備品等の保存、整理、保管を行うこと。
電気設備	・保安規定を遵守し、自家用電気工作物の工事、維持及び運転の保安に関する業務を行うこと。 ・又、定時に巡回点検を行い、併せて、電圧、電流、電力等の指示値を記録し、状態の変化にも注意すること。

イ　営業業務

・　営業業務として以下の業務を実施すること。

　a　駅務に関する業務（乗客案内、料金徴収等）

　b　物販業務（土産品販売、自動販売機管理等）

　c　施設清掃業務

　d　その他ロープウェー施設の使用に付随する業務

・　現行のロープウェー運行を行っている事業者から十分な引き継ぎを行える体制・スケジュールを組むこと。

・　ロープウェーの利用料金は、ハーブ園への公共交通手段の確保を図るため、現行の料金価格水準の保持を前提として、事業者の提案に即した設定とする。

・　また営業時間についても、現行の営業時間の保持を前提として、事業者の提案に即した設定とする。

ウ　企画業務

・　集客力の向上、営業企画の効率化のため、ハーブ園事業との連携した一体的なプロモーション、サービス提供（旅行代理店などを通じた企画券の発行、ホームページや駅媒体などを通じた広報等）を企画・実施すること。

(6) ロープウェー点検及び整備業務

ロープウェー点検及び整備の内容は、次の通りとします。

ア　点検及び整備業務

・　長期間にわたり、索道施設、駅舎及び同付属施設の適切な維持管理品質を確保可能な維持管理計画を立案し、維持管理体制についても責任を明確にしつつ、

機動性のある対応ができる業務体制を構築すること。

・ 維持管理計画の作成に当たってはこれまでの修繕履歴等を参考にすること。また、下記の各種関係法令、規定等に留意すること。
  ○ 建築基準法
  ○ 消防法・神戸市火災予防条例
  ○ 労働安全衛生法、安全衛生規則
  ○ その他関係法令、規則、通達等
  ○ 新神戸ロープウェー普通索道整備細則 ※
  ○ 新神戸ロープウェー自家用電気工作物保安規定 ※
  ○ 新神戸ロープウェー無線局管理規定 ※
  ※印がついた規定についてはホームページ等で公開されていないため、市役所において閲覧に供する

・ 運行に必要となる機器や設備の更新や修繕業務を行うこと。
・ 維持管理段階でのモニタリングを効果的かつ効率的に実施する仕組みを構築し、ロープウェー施設の性能劣化を防止すること。
・ 施設の故障等の不具合発生時には、迅速な対策がとれるような体制を構築するとともに、改善等の処置が効率的に行えるような対策を講じること。
・ 事業期間終了後も一定の性能を確保するための維持管理上の配慮を行うこと。

2 ハーブ園の運営事業

(1) 営業・企画等業務

営業・企画等業務の内容は、次の通りとします。

ア 営業業務

・ ハーブ園の営業業務として以下の業務を実施すること。
  a ハーブ園施設の運営業務
  b 料金の徴収業務
  c 森のホール（ホール部分）、グラスハウス（料理室部分）の予約調整業務
  d 園内における行為許可業務（撮影の許諾業務等）
・ ハーブ園の営業時間については、現行の営業時間の保持を前提として、事業者の提案に即した設定とする。現在の営業時間は以下の通りである。

休園日	なし（ロープウェー定期点検日は臨時休園）	
供用時間	春季（3月20日～7月19日） 秋季（9月1日～11月30日）	平日 10：00～17：00 土・日・祝日 10：00～20：30
	夏季（7月20日～8月31日）	10：00～20：30
	冬季（12月1日～3月19日）	10：00～17：00

・ ハーブ園の利用料金（入園料、各施設使用料）については、ハーブ園が条例施設であるため条例に基づく料金価格とし、以下の通りである。

個人利用	15 歳以上の者（中学生を除く）	1 人 1 回につき 200 円
	15 歳未満の者	1 人 1 回につき 100 円
	就学（小学校）前の児童	無料
団体利用	15 人以上 100 人未満の団体	個人利用の場合の 1 割引
	100 人以上 300 人未満の団体	個人利用の場合の 2 割引
	300 人に上の団体	個人利用の場合の 3 割引

・ 事業者は下記の施設において収益事業を実施することができる。

施設	施設の内容と留意点
レストラン	・展望レストハウスにある都市公園法上の管理許可施設（市所有）である。 ・現管理受託者に、客席・厨房等で約 360 ㎡を許可している。 ・現在、運営事業者が入っているが、選定事業者はこの運営事業者と引き続き契約を行うことは拘束されない。 ・厨房施設、テーブル・イス等については、原則として現在の運営者の所有であり、新たな運営者と契約する際、選定事業者は現運営者とその取り扱いについて協議するものとする。
ショップ	・展望レストハウスにある都市公園法上の管理許可施設である。 ・現管理受託者に約 150 ㎡を許可している。 ・備品類について新たな運営者と契約する場合、選定事業者は現運営者とその取り扱いについて協議するものとする。
カフェ	・グラスハウスにある都市公園法上の管理許可施設である。 ・現管理受託者に約 90 ㎡を許可している。 ・厨房施設、テーブル・イス等については、原則として現在の運営者の所有であり、新たな運営者と契約する場合、選定事業者は現運営者とその取り扱いについて協議するものとする。
自動販売機	・都市公園法上の設置許可施設で選定事業者において設置可能である。

・ 上記のほかに、ハーブ園にふさわしいイベント・教室等の実施による会費徴収や活動で生じた作品などの販売は社会常識を超えない範囲で実施することができる。
・ なおハーブ園において原則として広告は掲出できない。

イ　企画業務

・ 企画業務として以下の a～c の業務を実施すること。
・ 各業務の実施にあたっては、市の主要な集客施設として、広範囲からの来園誘致に努めること。
・ 森のホール、料理室など積極的な活用を図ること。
・ 魅力あるプログラムと効果的なプロモーションにより、適切な役割分担とパートナーシップに基づく協働事業の展開に努めること。
・ 宗教活動、政治活動、公序良俗に反する活動は禁止する。
・ 営業企画等業務全般において、環境負荷の軽減に努めること。
・ ハーブに関する市民や NPO などのネットワークを活用し、市民協働事業に積

極的に取り組むこと。
- ハーブサミットなどの参加を通じて、全国の類似施設との情報交換を行い、ハーブ文化の醸成に取り組むこと。
- 市が主催・後援する諸事業（各種イベント、出前トーク、総合学習、トライやるウィーク等）に対し協力を要請されたときは、積極的に対応すること。

a　ロープウェー事業との一体企画

- 集客力の向上、営業企画の効率化のため、ロープウェー事業との連携した一体的なプロモーション、サービス提供（旅行代理店などを通じた企画券の発行、ホームページや駅媒体などを通じた広報等）を企画・実施すること。

b　展示企画

- ハーブ園のテーマコンセプトである「香りと色と味わいの世界を実感できる舞台づくり」を実現するよう、屋外はもとより屋内においても年間を通じて魅力ある展示を行うこと。
- 年間を通じて常にハーブと花を楽しめるように、四季に応じた植物展示を行うなど、全体の配植ローテーションを工夫すること。
- 植栽管理作業においても、展示性やホスピタリティに十分配慮すること。
- 森のホール、グラスハウスにおける展示については、既存のものだけではなく、その組み合わせや新たな展示の工夫にも努めること。

c　イベント企画

- 植物展示企画以外にも、ハーブ園のテーマコンセプトを実現する多様な事業展開に努めること。各種イベントの実施や展示などの情報発信によりハーブ文化の普及啓発に努めること。
- 既存サービスの向上、新たなサービス・商品開発等、ハーブ園の集客力を高める取り組みを実施すること。
- レストラン、ショップ、カフェ、温室、クラフトコーナー、森のホールなどの利便施設を利用者にとって魅力あるものとし、サービスの向上に努めること。
- 園内の収穫物を活用した、多様な業務展開を実施すること。

(2) 維持管理業務

ア　植物管理業務

植物管理業務の内容は、次の通りとします。ハーブ園全体の魅力を向上させるために、選定事業者は花壇等の園内施設の改修などを積極的に行ってください。

業務	要求水準
花壇・花苗の育成・管理	・個々の園地においても、植替え等の作業期間を除いて、できるだけ空白期間が生じないように年間ローテーションを考慮すること。 ・鉢物・つる物等を積極的に活用し、多彩な演出を心がけること。 ・樹名札等により、ハーブその他の説明および情報提供に努めること。 ・園内にある地植花壇や鉢植え花壇、ハンギングバスケット等の部分において、創意工夫にあふれた花壇の植替えを適宜行い、常に入園

	者に新鮮さを感じさせるようにすること。 ・育苗・養生・栽培試験等の場として、サブ温室その他のバックヤードを有効に活用すること。 ・病害獣虫の発生には適宜適正に対処し、健全な育成に努めること。ただし、ハーブ鑑賞方法の特殊性（手に触れる、香りをかぐ、口に含む）に留意し、駆除の際の薬剤使用等には十分に配慮すること。 ・育成条件に適合した品種や栽培方法等の研究に努め、その成果を維持管理に反映するよう心がけること。
除草、草刈等	・常に園内を美しく保つため、区域毎に具体的な作業計画を立てて、随時、きめ細かく実施すること。
芝生地管理	・年間を通しての気候や利用の状態等も勘案して常に良好な状態を保つため、芝生の生育状態を把握し、除草、芝刈、病虫害防除、灌水、施肥、目土等を適時に行うこと。
高木の管理	・園内の修景木および成長の早い大木は適切な時期に手入れを行い、維持保全に努めること。
低木の管理	・樹木ごとの性質を踏まえ、全体としての樹形を考慮しつつ刈り込みを行うこと。
生垣、中木の管理	・生垣は適切な時期に刈り込みを行うこと。中木についても、適宜、整枝剪定を行い、枯枝の除去、樹形の整正を行うこと。刈り込み物については、一定の樹形になるよう整正すること。
灌水	・低木・芝生・花壇等を中心に樹木が枯損することのないように随時、灌水を行うこと。
害虫駆除	・密生した枝等の除去により病害虫の予防、早期発見により虫害を最小限になるよう努めること。可能な限り、捕殺、幼虫などが集団で生活している枝の剪定、部分散布など、使用農薬の減量化に努めること。薬剤の使用に際しては、農薬取締法等の農薬関連法規及びメーカー等で定められている使用安全基準（散布量、濃度）、使用方法を遵守すること。
枯損木・枯枝の処理	・枯損木や枯枝の早期発見と除去に努めること。選定事業者の責任において補植を速やかに行うこと。
鳥獣被害への対応	・周辺樹林地にはイノシシ、アライグマ等の野生動物が生息しており、これらが園内に侵入し、施設、来園者に被害が及ばないよう適切な処置をとること。
市民協働事業への対応	・園地の一部を市民の参画による協働の場として活用すること。
その他	・各作業の実施にあたっては、天候や生育状態を考慮し、最大の効果が期待できるよう作業計画や実施工程を作成し効果的に行うこと。 ・管理区域内樹林地については、多様で安定した森林への誘導をめざして、必要な保育を行うこと。 ・園全体の植物について季節感を大切にしたテーマ性を持たせた管理を行うこと。また周辺緑地（尾根線：紅葉、桜）の見せ方についても配慮すること。 ・市民協働を実現すべく、植物管理へのボランティアスタッフの参加を促すような環境づくりに配慮すること。

イ　施設管理業務

施設管理業務の内容は、次の通りとします。

a　施設管理・点検業務

- 布引ハーブ園の施設（展望レストランハウス、森のホール、グラスハウス、中間駅（事務所、コンコース等)、電気室、便所、倉庫、休憩所、ポンプ室、サブ温室、料金所等の建築物や、正門、駐車場等の工作物、彫刻、施設の備品、見晴台広場受水槽から園内受水槽までの給水設備等）の安全面、衛生面、機能面の確保がされるよう適切な管理（点検・補修・害虫駆除等）を行うこと。
- 市が配置した設備・備品等は、現状有姿にて選定事業者に無償で貸与する。配置された設備・備品類以外で、管理者が必要とするものは選定事業者が調達するものとする。
- 内装を含む建築本体、設備及び装飾品・調度品を含む物品全般について、損壊や汚損のないように注意すること。
- 建築物その他の施設のうち、入園者が通常利用する部分とそれ以外の部分を明確に区分し、施錠や表示等により適切に誘導すること。
- 施設内の空調・照明等の設定については、環境負荷の軽減と入園者の利用とのバランスに注意すること。
- 害虫駆除については、園内主要建築物等において、ゴキブリ等の生息場所に、薬剤散布（手動噴霧器）による害虫駆除を行うこと。
- 屋内展示装飾品については、常に整頓するように心がけ、損耗したものは適宜更新すること。
- 以下の設備については、特に以下の点検を行うこと

設備	業務
電気設備	受変電設備の定期点検 各動力盤及び分電盤の異常の有無の点検。負荷回路の絶縁抵抗の測定。必要により端子類の増し占め　等
消防設備	全ての消防用設備について、消防法第 17 条などの法令で定められた定期点検
給水設備	ポンプの振動測定等のポンプ設備精密点検 給水設備制御回路の点検 受水槽の清掃
空調設備	マルチエアコン及びパッケージエアコン等の点検・測定及び空調制御機器の点検 フィルターの清掃

b　清掃業務

- 次表の通り清掃業務を実施すること。

業務	要求水準
日常清掃業務	○園地清掃 ・ハーブ園の植物、施設を最適の状態に管理し、又園内をゴミ類のない美しい状態に維持することを目的とし、日常清掃を実施すること。 ・園路・広場・植栽地等に散乱しているゴミ類の清掃、園路・広場等の落ち葉の清掃及び林地内の枯枝類の集積の清掃、芝生地・花壇（花鉢

	共)、植栽地等の除草ゴミの清掃、側溝・集水桝等の清掃、その他園地清掃に関する業務を行うこと。 ○施設清掃 ・園内建築物（展望レストハウス、グラスハウス、中間駅、便所、水景施設等）内及び周辺の清掃、その他、清掃に付随する補助的業務を行うこと。
塵芥処理	・ゴミは選定事業者の負担により指定場所まで搬出処理すること。処分地は神戸市指定処理施設で処分するものとする。

c　警備

・　次表の通り警備業務を実施すること。

業務	要求水準
園内保全警備等	・異常の早期発見と事故対処のため、24 時間設備監視及び警備の体制を講じること。 ・開園時における入園者の安全確保及び園内施設の保全・安全確保については、体制を整備し適切に実施すること。また、夜間・休園時の施設保全・警備についても事故の防止を図ること。 ・中央監視（中間駅に設置）により、各設備及び施設の状態を 24 時間遠隔監視する。
周辺道路警備	・布引ハーブ園への道路については、幅員もせまく、地元との約束もあり、車による来園は基本的に断っている。特に週末、祝日などはハイキング客など歩行者も増えることもあり、周辺道路に警備員を配置し、「園内施設関係車両以外の車両の乗り入れ禁止、及び一般車両の誘導」「事故及び非常事態発生時の処置並びに関係機関への連絡」を行うこと。

d　修繕業務

・　施設の維持管理等にかかる修繕等は選定事業者が行い費用を負担するものとする。

・　修繕とは施設の劣化や損傷部分、或いは性能の実用上、支障の無い範囲まで回復させることを言う。

・　施設の機能を向上させる目的での小規模な改修・改造・改装に関しては、修繕等に含むものとする。

e　改修工事業務

・　改修工事、大規模改装工事（塗装工事含む）は市が行う。工事の必要性が生じた場合、選定事業者は市に依頼すること。本市は工事の依頼があった場合、計画の妥当性、必要性を判断し、予算措置がされた場合、工事を実施する。

・　また自然災害による災害復旧工事が必要となった場合には、市が実施する。

・　ただし事業者が自主事業を行うために施設の改修を希望する際は、市の承認のもと行うことができる。この場合、都市公園法上の設置許可（市以外の者が施設を所有）もしくは市に施設を帰属させた上で、管理許可（市が施設を所有）により維持管理を行うものとし、市は費用負担を行わない。なお詳細は個別の事例により別途、協定等を結ぶものとする。

第３　業務実施にあたっての必要手続き等

１　書類・図書の提出

(1) 維持管理日報の提出

選定事業者は､本事業に関する施設の維持管理日報を作成し､市の求めに応じて､市に提出するものとします。

(2) 四半期報告の提出

選定事業者は、3 か月毎に四半期報告書を作成し、市に提出したうえで、その確認を得るものとします。

(3) 事業計画書の提出

選定事業者は、事業年度が開始する１ヶ月前までに、業務計画を記載した年間事業計画書を作成し、当該計画書を市に提出するものとします。

(4) 事業報告書（決算）の提出

選定事業者は、事業契約書に規定するとおり、上期および下期の各満了日後すみやかに、当該期間の業務実績報告書（上期においては半期報告書、下期においては年間報告書）を作成し、市に提出したうえで、その確認を得るものとします。

(5) 予算への協力

本事業に関連する予算の取得時に、事業者は市に協力するものとします。

新神戸ロープウェー設備　機器リスト

設備名	種別	装置名	設置場所	装置明細	数量
1線路設備	①支柱	支柱		支柱本数12	12
				ﾊﾟﾝｻﾞﾏｽﾄ構成本数46	46
	②受索装置	1)受圧索輪	支柱	支柱受圧索輪	188
		2)受索装置		支柱ｲｺﾗｲｻﾞ　16輪ｲｺﾗｲｻﾞ	1
				14輪ｲｺﾗｲｻﾞ	2
				12輪ｲｺﾗｲｻﾞ	3
				10輪ｲｺﾗｲｻﾞ	4
				8輪ｲｺﾗｲｻﾞ	10
				6輪ｲｺﾗｲｻﾞ	20
				4輪ｲｺﾗｲｻﾞ	51
				2輪ｲｺﾗｲｻﾞ	112
		3)ガイドローラー	山頂駅	山頂ｶﾞｲﾄﾞﾛｰﾗ	24
			中間駅	中間ｶﾞｲﾄﾞﾛｰﾗ	49
			山麓駅	山麓ｶﾞｲﾄﾞﾛｰﾗ	8
		4)受索装置その他			1
	③保護設備	1)地表面保護設備			3
2索条	①索条	1)支曳索			1
3搬器設備	搬器 全69台	1)搬器本体		搬器　本体(一般搬器)	66
				搬器　本体(車椅子搬器)	3
				搬器　本体(点検用)	1
4原動機設備	①主原動	1)原動滑車	山頂駅	山頂原動滑車	1
		2)主原動機設備	山頂駅	山頂主原動機	1
				山頂主原動機付属装置	1
		3)減速機	山頂駅	山頂主減速機	1
				山頂減速機付属装置	1
				山頂遊星減速機	1
		4)動力伝達装置	山頂駅	山頂原動軸	2
				ユニバーサルジョイント	1
				山頂連結軸	2
	②予備原動	1)予備原動機	山頂駅	予備原動機	1
		2)原動機設備その他		予備原動機遠隔操作盤	1
				予備原動機用油圧ﾕﾆｯﾄ	1
				予備原動機室給排気ﾌｧﾝ	1
			山頂駅	補機電動機	4
	③補機動力	3) 補機電動機	中間駅	補機電動機	8
			山麓駅	補機電動機	4
5緊張設備	①緊張設備	1)緊張装置	山麓駅	重錘	1
		2)緊張滑車		緊張滑車	1
	②誘導滑車	1)誘導滑車		誘導滑車　西出発側	1
		2)緊張設備その他		誘導滑車　東到着側	1
6保安設備	①制動装置 (油圧UNIT)	非常用制動 非常制動装置		山頂非常用制動機(直結制動機)	1
				山頂常用制動機	1
		直結制動装置			
	②PC制御設備	ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾏﾌﾞﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	山頂駅	山頂ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾏﾌﾞﾙｺﾝﾄﾛｰﾗ	3
		制御検出装置	中間駅	中間ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾏﾌﾞﾙｺﾝﾄﾛｰﾗPC2	2
		(ﾛｰﾌﾟﾃｽﾀ)	山麓駅	山麓ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾏﾌﾞﾙｺﾝﾄﾛｰﾗPC3	2
			支柱	脱索検出装置　1 PLS02/01	44
			山頂駅	山頂ﾛｰﾌﾟﾃｽﾀ(ｽﾌﾟﾗｲｽ検出)	1
			中間駅	中間ﾛｰﾌﾟﾃｽﾀ(ｽﾌﾟﾗｲｽ検出)	2
			山麓駅	山麓ﾛｰﾌﾟﾃｽﾀ(ｽﾌﾟﾗｲｽ検出)	1
	③保安付属設備	1)風速計	支柱3,6,11	風速計(支柱用)	3
				風速計(ﾊﾟﾝｻﾞﾏｽﾄ用)	1
		2)速度計	山頂駅	山頂索条速度検出装置	1
			中間駅	中間索条速度検出装置	2
			山麓駅	山麓索条速度検出装置	1
		3)場内ｼｽﾃﾑ電気	山頂駅	山頂補機動力主幹盤ほか	6
			中間駅	中間補機動力主幹盤ほか	9
			山麓駅	山麓補機動力主幹盤ほか	1
		4)場内ｼｽﾃﾑ監視設備	山頂駅	山頂電力中央監視盤	1
		(監視盤)(操作ST機側	山頂駅	山頂運転監視盤	6
		ST)	中間駅	中間上り監視盤	6
			山麓駅	山麓運転監視盤	4
	④格納庫設備	格納庫ｼｽﾃﾑ	山麓駅	格納庫制御盤	3
7電気設備	①電源設備	1)屋外幹線設備	ﾊｰﾌﾞ園内	管路	1
		2)受変電配電設備			1
	②予備電源	1)発電機設備	中間駅	中間非常用発電機	1
		2)電源装置UPS		無停電電源装置UPS	6
		3)照明設備		線路照明	46

添付資料２

新神戸ロープウェー設備　保全履歴

○…オーバーホール　◆…部分補修　◇…試験・調査
△…塗装　●更新　◎…新設
同一枠内に複数の記号があるものは、同年度に複数回の保全作業を行ったことを示す
例）「○○○」とあるものは、同年度にオーバーホールを３回行ったことを示す

設備名	種別	装置名	平成３年度	平成４年度	平成５年度	平成６年度	平成７年度	平成８年度	平成９年度	平成１０年度	平成１１年度	平成１２年度	平成１３年度	平成１４年度	平成１５年度	平成１６年度	平成１７年度	平成１８年度	平成１９年度	平成２０年度	備考
線路設備	支柱	支柱イコライザー	◎			９号下り	７号		１号	５号	２・３・４号	６・８・１２号	９・１０号	１１号		１・７号	５号	２・３・４号	６・８・１２号		
	受索装置	受圧索輪	◎																		
索条	索条	支曳索	◎		●			●					●								
		支曳索接合部切り詰め	◎						◆					◆				◆			
		ロープテスター（アンプ）	◎					○2	○2												※数字は台数
原動機設備	主原動	原動滑車	◎														◆				※ライナー交換
		遊星減速機	◎														○				
		減速機	◎						○							○					
		動力伝達装置	◎														○				
		主原動機設備（主モーター）	◎										◆Bg交換				○				
		主原動機制御装置（DSR）	◎																		
	予備原動	予備原動機	◎																○		
		発電機	◎															○			
緊張設備	緊張設備	緊張装置	◎														◆				※Bg、ライナー交換
	誘導滑車	誘導滑車	◎														◆				※Bg、ライナー交換
搬器設備	搬器	搬器握索部（ロング・ショート）	◎										◆1		◆12	◆33	◆25	◆2			※数字は台数
		搬器懸垂部	◎																	◇3	※数字は台数
	全６９台	搬器客車部（フレーム補修）	◎										◆3		◆17	◆1	◆6				※数字は台数
		搬器ウインドウ部	◎						◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆						
電機設備	①電源装置	山頂駅ＵＰＳ	◎														●NO1.2				
		中間駅ＵＰＳ	◎														●NO1.2				
		山麓駅ＵＰＳ	◎													●NO2	●NO1				
	②電源設備	屋外幹線設備	◎																		
		受変電設備	◎																		
保安設備	制動装置	常用制動（油圧UNIT）	◎													◆M交換	◆　電磁弁交換				
		非常制動装置	◎														◆　電磁弁交換				
		直結制動装置	◎																		
	制御設備	PLC制御設備	◎																●		※３駅更新
		支柱脱索検出装置	◎															●5.6.7	●1.2.3.4.8.9.10.11.12		※中間端子ボックスより更新
	保安設備	風速計	◎					○4													※数字は台数
停留場設備	山頂駅	加速モーター	◎						○					○							
		減速モーター	◎						○					○							
		到着モーター	◎						○					○							
		押送モーター	◎							○○							○				
		加速同調部【高速部】	◎								○							○			
		減速同調部【高速部】	◎								○							○			
		到着同調部【低速部】	◎																		
	中間駅	加速モーター（上り）	◎						○					○							
		減速モーター（上り）	◎					○				○						○			
		到着モーター（上り）	◎					○				○									
		押送モーター（上り）	◎					○					○								
		加速モーター（下り）	◎					○			○		○								
		減速モーター（下り）	◎				○				○						○				
		到着モーター（下り）	◎				○				○						○				
		押送モーター（下り）	◎				○				○							○			
		加速同調部（上り）【高速部】	◎						○								○				
		減速同調部（上り）【高速部】	◎					○								○					
		到着同調部（上り）【低速部】	◎																		
		押送同調部（上り）【低速部】	◎																		
		加速同調部（下り）【高速部】	◎							○							○				
		減速同調部（下り）【高速部】	◎						○								○				
		到着同調部（下り）【低速部】	◎																		
		押送同調部（下り）【低速部】	◎																		
	山麓駅	加速モーター	◎						○						○						
		減速モーター	◎						○					○							
		到着モーター	◎							○						○					
		押送モーター	◎							○						○					
		加速同調部【高速部】	◎				○									○					
		減速同調部【高速部】	◎				○								○						
		到着同調部【低速部】	◎																		

○…オーバーホール　◆…部分補修　◇…試験・調査
△…塗装　●更新　◎…新設
同一枠内に複数の記号があるものは、同年度に複数回の保全作業を行ったことを示す
例）「○○○」とあるものは、同年度にオーバーホールを３回行ったことを示す

設備名	種別	装置名	平成３年度	平成４年度	平成５年度	平成６年度	平成７年度	平成８年度	平成９年度	平成１０年度	平成１１年度	平成１２年度	平成１３年度	平成１４年度	平成１５年度	平成１６年度	平成１７年度	平成１８年度	平成１９年度	平成２０年度	備考
停留場設備	山頂駅	ストップローラー　ＳＴ１	◎		○	○			○	○		○		○	○			○			
		ストップローラー　ＳＴ２	◎		○				○			○									
		ストップローラー　ＳＴ３	◎				○		○				○								
		ストップローラー　ＳＴ４	◎	○					○				○								
		ストップローラー　ＳＴ５	◎		○		○	○	○○			○		○				○			
		ストップローラー　ＳＴ６	◎	○	○	○○	○	○	○	○	○	○		○		○					
	中間駅	ストップローラー　ＳＴ１（上り）	◎	○	○			○○	○			○		○○							
		ストップローラー　ＳＴ２（上り）	◎						○				○								
		ストップローラー　ＳＴ３（上り）	◎						○			○									
		ストップローラー　ＳＴ４（上り）	◎						○				○								
		ストップローラー　ＳＴ５（上り）	◎		○		○○		○				○								
		ストップローラー　ＳＴ６（上り）	◎	○○○	○			○	○	○	○○			○			○				
		ストップローラー　ＳＴ１（下り）	◎		○○	○			○		○			○			○				
		ストップローラー　ＳＴ２（下り）	◎		○	○			○			○					○				
		ストップローラー　ＳＴ３（下り）	◎		○				○○		○	○									
		ストップローラー　ＳＴ４（下り）	◎						○		○					○					
		ストップローラー　ＳＴ５（下り）	◎				○			○			○								
		ストップローラー　ＳＴ６（下り）	◎	○	○			○				○					○○				
	山麓駅	ストップローラー　ＳＴ１	◎	○	○	○	○	○	○○○			○			○○○	○○					
		ストップローラー　ＳＴ２	◎	○				○	○				○								
		ストップローラー　ＳＴ３	◎				○		○		○	○		○○							
		ストップローラー　ＳＴ４	◎		○	○	○	○	○			○		○○							
		ストップローラー　ＳＴ５	◎				○		○		○			○							
		ストップローラー　ＳＴ６	◎	○○○○	○	○○	○○	○	○	○			○	○							